Infrastructure Italy Land 9 Srl

Nuovo Data Center denominato MIL09 sito in comune di Melzo (MI)

Studio di Impatto Ambientale

Allegato B – Piano di Monitoraggio Ambientale

31 luglio 2025

Ns rif. R004-1670237PPI-V00

Riferimenti

Titolo	Infrastructure Italy Land 9 Srl Nuovo Data Center denominato MIL09 sito in comune di Melzo (MI) Studio di Impatto Ambientale
Cliente	Lombardini22
Redatto	Paolo Picozzi
Verificato	Paolo Picozzi
Approvato	Omar Retini
Riferimento	R004-1670237PPI-V00
Numero di pagine	42 (esclusi gli allegati)
Data	31 luglio 2025
Firma	

Firmato digitalmente da:
retini OMAR-MARCO
Firmato il 07/08/2025 14:56
Seriale Certificato: 1804230
Valido dal 05/10/2022 al 05/10/2025
InfoCamere Qualified Electronic Signature CA

Colophon

TAUW Italia S.r.l.
Via Tolmezzo 15
20132 Milano
T +39 02 26 62 61 1
E info@tauw.it

Il presente documento è di proprietà del Cliente che ha la possibilità di utilizzarlo unicamente per gli scopi per i quali è stato elaborato, nel rispetto dei diritti legali e della proprietà intellettuale. TAUW Italia detiene il copyright del presente documento. La qualità ed il miglioramento continuo dei prodotti e dei processi sono considerati elementi prioritari da TAUW Italia, che opera mediante un sistema di gestione certificato secondo le norme **UNI EN ISO 9001:2015, UNI EN ISO 14001:2015 e UNI ISO 45001:2018**.

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001
BUREAU VERITAS Certification

Ai sensi del GDPR n.679/2016 la invitiamo a prendere visione dell'informativa sul Trattamento dei Dati Personali su www.TAUW.it.

Indice

1 Introduzione 5
2 Indirizzi metodologici generali 6
3 Inquadramento del progetto (tipologia e ubicazione) 7
3.1 Descrizione degli interventi in progetto 7
3.1.1 Edificio a destinazione Data Center 8
3.1.2 Composizione degli edifici 11
3.1.3 Rete di raccolta acque 11
3.1.4 Connessione alla rete elettrica 11
3.1.5 Sistemi elettrici di emergenza 12
3.1.6 Sistemi di climatizzazione e ventilazione 13
3.1.7 Connessione alla rete dati 13
3.1.8 Sistema antincendio 14
3.1.9 Impianto Fotovoltaico 14
3.1.10 Recinzione 14
3.1.11 Progetto del Verde 15
3.1.12 Parcheggi 16
3.2 Bilancio energetico 16
3.3 Uso di risorse 17
3.3.1 Materie prime ed ausiliarie 17
3.3.2 Combustibili 17
3.3.3 Prelievi idrici 17
3.4 Interferenze con l'ambiente 17
3.4.1 Emissioni in atmosfera 17
3.4.2 Effluenti liquidi 18
3.4.3 Rifiuti 18
3.4.4 Rumore 19
3.4.5 Traffico 19
3.4.6 Stato di qualità dei suoli 19
3.5 Fase di cantiere 20
3.5.1 Demolizione dei fabbricati preesistenti 20

3.5.2 Costruzione del Data Center MIL09 22
3.6 Decommissioning dell'installazione a Fine Vita 28
3.6.1 Smontaggio e bonifica degli impianti e degli equipaggiamenti 28
3.6.2 Demolizione delle opere civili e meccaniche 28
4 Identificazione delle componenti ambientali da monitorare 30
5 Atmosfera 31
5.1 Obiettivo del monitoraggio 31
5.2 Metodologia di monitoraggio 31
5.3 Punto di monitoraggio 32
5.4 Frequenza di monitoraggio 34
5.5 Comunicazione degli esiti del monitoraggio 34
6 Acque sotterranee 35
6.1 Obiettivo del monitoraggio 35
6.2 Metodologia di monitoraggio 35
6.3 Punti di monitoraggio 35
6.4 Frequenza di monitoraggio 36
6.5 Comunicazione degli esiti del monitoraggio 36
7 Rumore 37
7.1 Obiettivo del monitoraggio 37
7.2 Metodologia di monitoraggio 37
7.3 Punti di monitoraggio 39
7.4 Frequenza di monitoraggio 40
7.5 Comunicazione degli esiti de monitoraggio 40
7.6 Biodiversità - Monitoraggio delle specie vegetali esotiche invasive 41
7.6.1 Obiettivo del monitoraggio 41
7.6.2 Metodologia di monitoraggio 41
7.6.3 Punti di monitoraggio 42
7.6.4 Frequenza di monitoraggio 42
7.6.5 Comunicazione degli esiti del monitoraggio 42

1 Introduzione

Il presente documento costituisce il Piano di Monitoraggio Ambientale (di seguito PMA) del progetto di realizzazione di un nuovo Data Center denominato MIL09 da realizzarsi comune di Melzo, Città Metropolitana di Milano, Regione Lombardia.

Il documento in oggetto è stato sviluppato in accordo alle “Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs 152/2006 e s.m.i.; D.Lgs. 163/2006 e s.m.i)” redatte dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare –Direzione per le Valutazioni Ambientali.

Si consideri inoltre che Il Data Center sarà dotato di un Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) in ambito AIA, la cui finalità sarà quella di verificare la conformità dell’esercizio della installazione alle condizioni prescritte nella stessa AIA.

2 Indirizzi metodologici generali

In accordo alle Linee guida ministeriali la predisposizione del presente PMA ha seguito il seguente percorso metodologico ed operativo:

1. identificazione delle azioni di progetto che generano, per ciascuna fase (ante operam, in corso d'opera, post operam), impatti ambientali significativi sulle singole componenti ambientali: tale analisi è effettuata sulla base di quanto riportato nel progetto, nel SIA e negli studi specialistici effettuati;
2. identificazione delle componenti/fattori ambientali da monitorare sulla base degli esiti dell'analisi di cui al punto precedente e/o di ulteriori fattori ritenuti utili nella valutazione, quali ad esempio le attività di monitoraggio in ambito AIA.

Per le componenti oggetto di monitoraggio sono quindi definiti:

a) gli obiettivi del monitoraggio;
b) le aree di indagine all'interno delle quali programmare le attività di monitoraggio;
c) i parametri analitici descrittori dello stato quali-quantitativo della componente/fattore ambientale attraverso i quali controllare la coerenza con le previsioni effettuate nel SIA (stima degli impatti ambientali) e le modalità di esecuzione dei monitoraggi;
d) i riferimenti normativi utilizzati per la valutazione dei monitoraggi;
e) la frequenza dei campionamenti e la durata complessiva dei monitoraggi nelle diverse fasi temporali;
f) le modalità di trasmissione degli esiti dei monitoraggi effettuati.

Il PMA è sviluppato nelle tre fasi temporali nelle quali si svolgerà l'attività di Monitoraggio Ambientale (MA):

- ante operam (AO);
- in corso d'opera (CO);
- post operam (PO).

3 Inquadramento del progetto (tipologia e ubicazione)

3.1 Descrizione degli interventi in progetto

Il progetto prevede l'insediamento di un nuovo sito produttivo da destinarsi a Data Center in un lotto della superficie di 58.183 m^2 attualmente occupato da un fabbricato industriale oggi dismesso. Nell'intervento di realizzazione del nuovo Data Center, è prevista la demolizione completa di tale manufatto.

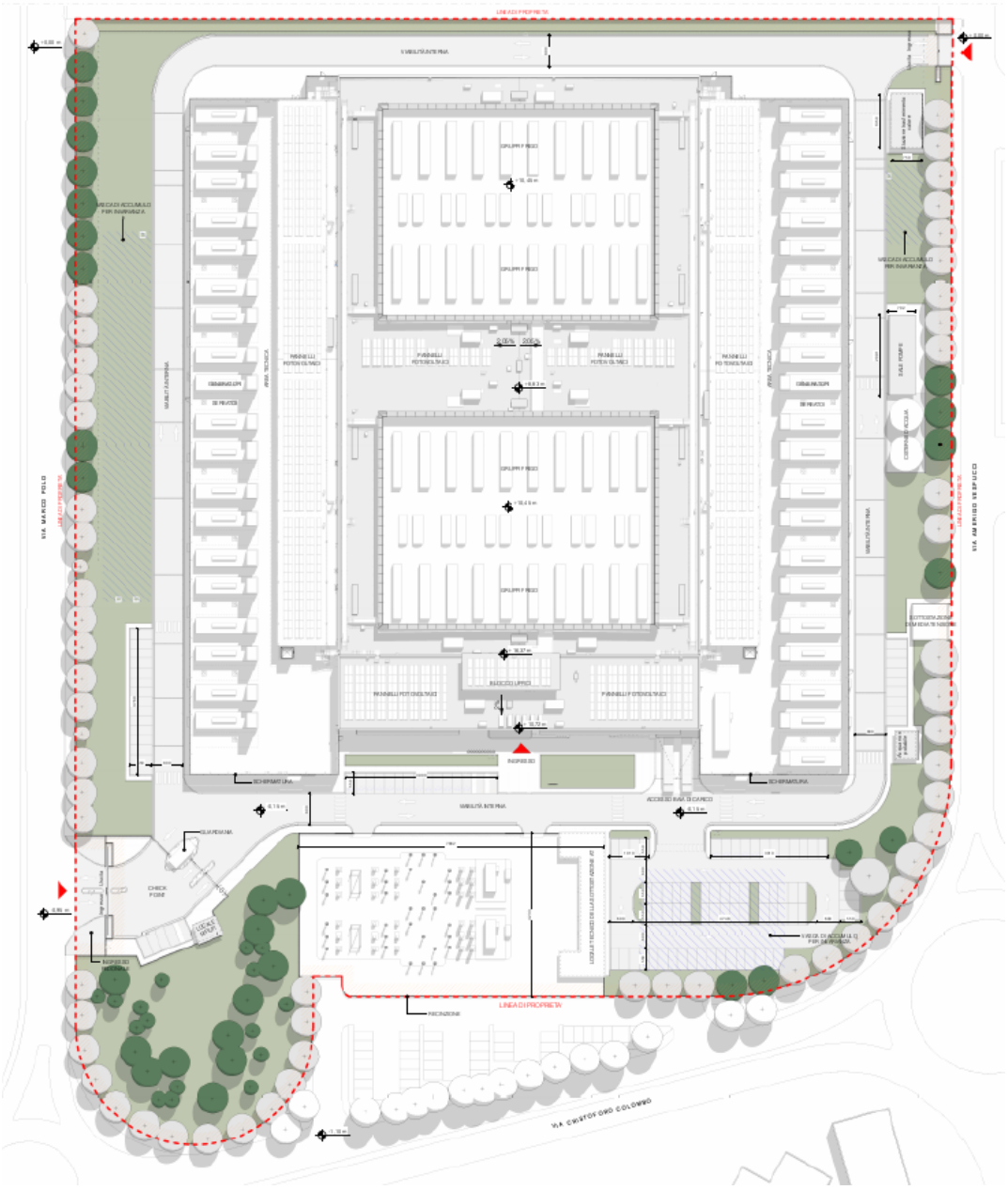
Il nuovo complesso prevede la realizzazione di un edificio composto di un blocco destinato ad uffici e uno destinato alle sale dati, nonché di locali esterni di supporto come guardiania, locale rifiuti, locali pompe antincendio, ecc. L'edificio principale, destinato alle sale dati, ha un'altezza di circa 11 m.

La viabilità interna al lotto è ad anello attorno all'edificio principale, con accesso da via Marco Polo e da via Amerigi Vespucci.

Le dimensioni delle sezioni stradali e delle aree esclusivamente dedicate a parcheggio sono state previste in modo da ridurre al minimo l'impatto di superficie non permeabile ed asfaltata.
Al fine di garantire l'alimentazione elettrica necessaria al funzionamento del Data Center, è prevista la realizzazione di una sottostazione elettrica ad alta tensione (220 kV) dedicata posta sul lato sud-est del sito.

Nella figura 3.1a è riportato il layout complessivo dell'insediamento

Figura 3.1a Layout dell'insediamento



3.1.1 Edificio a destinazione Data Center

Il polo tecnologico in progetto ha come funzione principale quella di Data Center, ovvero un sito industriale con la presenza di "Sale Dati" dove si sviluppa il processo digitale (stoccaggio, processamento e trattamento di dati digitali).

Il Data Center in progetto prevede l'insediamento di circa 48 MW di potenza IT per lo stoccaggio e gestione dati, a supporto degli obiettivi strategici di digitalizzazione dei servizi alla persona e dei processi produttivi.

Le "Sale Dati" sono generalmente affittate, interamente o in parte, ad operatori del mercato digitale, che comprendono sia pubbliche amministrazioni ed enti pubblici che operatori privati operanti nel mercato come provider di servizi informatici e digitali (banche, siti di gestione e informazione, gestori di posta elettronica e di servizi digitali in genere, web-marketing, comunicazione, ecc.). In accordo al mercato attuale, gli operatori coinvolti richiedono la necessità dei più avanzati sistemi di sicurezza, gestione e trattamento dei dati personali, oltre che la continuità di servizio, 24 ore su 24 per 365 giorni all'anno.

I due blocchi principali che costituiscono il Data Center, le Sale Dati e il blocco amministrativo, sono sviluppati rispettivamente su un unico piano fuori terra a maggiore altezza e su due piani fuori terra. Questi due blocchi, fisicamente e funzionalmente connessi, sono caratterizzati da una copertura piana comune, su cui sono collocati gli impianti tecnologici.

All'interno del blocco Sale Dati gli spazi principali sono: le Data Hall, i corridoi tecnici adiacenti alle sale e i corridoi di distribuzione. All'esterno dell'edificio, sono presenti delle aree tecniche a servizio delle Sale Dati. Il blocco amministrativo comprende sia spazi di lavoro per il personale addetto al sito sia spazi di supporto al Data Center, tra i quali: baia di carico, depositi, locali tecnici, uffici, servizi igienici, spogliatoi, sala controllo.

L'altezza complessiva massima fuori terra di entrambi i blocchi è prevista pari a 10 metri, calcolata all'intradosso del solaio di copertura: tale valore rappresenta l'altezza massima prevista dell'edificio in accordo alle Norme Tecniche del Piano delle Regole. Non sono presenti locali interrati. Il piano terra degli edifici ad uso Data Center è realizzato sopraelevato di circa 50 cm rispetto il piano campagna/piano di spiccato (come definito dal Piano delle Regole) al fine di evitare rischi derivanti da possibili allagamenti che comprometterebbero la funzionalità e l'operatività del polo tecnologico.

L'edificio Data Center risulta così caratterizzato da un'altezza all'estradosso del solaio di copertura del blocco uffici, nel punto più alto, pari indicativamente a 11,09 metri. L'altezza del fronte di coronamento, incluso il parapetto, si attesta ad una quota di 12,34 metri.

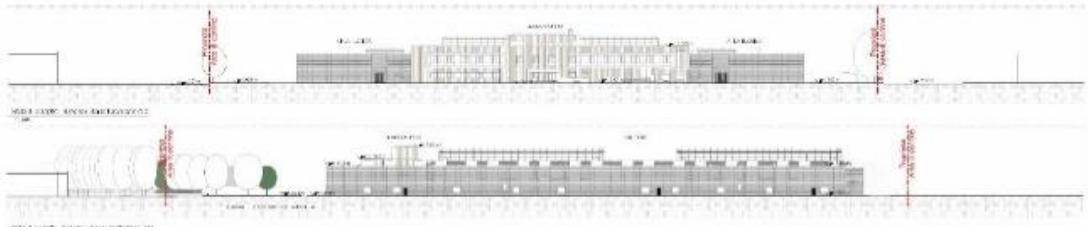
Al fine di garantire la funzionalità del sistema, le "Sale Dati" sono provviste di impianti tecnologici che, per ragioni tecniche dovute alle attuali configurazioni impiantistiche e tecnologiche disponibili, necessitano di un'altezza libera del controsoffitto minima di circa 5 metri. Tale altezza deriva dalla necessità che nelle "Sale Dati", oltre agli armadi per i server di altezza standard pari a circa 2,5 metri, siano presenti gli impianti elettrici e meccanici necessari alla corretta operatività dei racks, quali impianti di alimentazione elettrica (condotti elettrici per alimentazione racks), passerelle porta cavi per la trasmissione di dati di connettività/telecomunicazioni, impianto di illuminazione,

impianto di rilevazione e spegnimento incendi e altri impianti speciali, oltre che per la climatizzazione e il controllo aria per raffreddamento racks.

Tali dotazioni devono essere predisposte su spazi ben segregati al fine di garantire nel tempo le condizioni ottimali di sicurezza per gli operatori e di manutenibilità degli impianti stessi senza necessità di fuori servizio di altre porzioni di impianto. Inoltre, i canali di flussi di aria calda e fredda sono distinti in percorsi differenziati (compartimentazione corridoi caldi e freddi) che permettono ai server di operare in condizioni igrotermiche controllate e ottimali in ottica di risparmio energetico e sostenibilità del sistema. Secondo le normative internazionali di riferimento del settore (ad ex. ANSI TIA-942b rev. 2017), tutti gli impianti devono essere posti al di sopra degli armadi (racks) al fine di assicurare, oltre all'agevolazione delle operazioni di manutenzione, la movimentazione nelle "Sale Dati" degli armadi stessi.

Nella seguente Figura è riportato uno stralcio della sezione verticale della sala dati e dell'area tecnica esterna.

Figura 3.1.1a Sezioni del fabbricato



Il progetto prevede inoltre un'ottimizzazione dello sviluppo a terra delle aree al fine di facilitare le operazioni di manutenzione e gestione ed evitare quanto più possibile il consumo di suolo. Pertanto, le unità esterne degli impianti sono installate in copertura, e consistono in macchinari meccanici per il condizionamento degli spazi interni (Chillers, UTA, Dry Coolers) e unità di trattamento aria/acqua racchiuse in piccoli volumi tecnici, spesso prefabbricati.
Quale opera di mitigazione acustica degli impianti è previsto l'impiego di barriere fonoassorbenti attorno alle apparecchiature poste in copertura.

All'esterno degli edifici Data Center è presente un'area tecnica in cui vengono posizionati i locali adibiti alla trasformazione, immagazzinamento di energia, i sistemi di condizionamento, pompaggio e antincendio così come i locali di servizio di telecomunicazione.

La viabilità interna al lotto di intervento è garantita intorno l'intero perimetro del Data Center, con un accesso principale da via Marco Polo a sud-ovest e un accesso secondario dalla via A. Vespucci a est.

Le dimensioni delle sezioni stradali e delle aree esclusivamente dedicate a parcheggio sono state previste in modo da ridurre al minimo l'impatto di superficie non permeabile e asfaltata,

garantendo al contempo le superfici minime di parcheggio richieste dalle vigenti NTA e dalla L. 122/1989.

Al fine di garantire il collegamento elettrico necessario al funzionamento del Data Center, è prevista una sottostazione elettrica di alta tensione dedicata da realizzarsi sul lato sud del sito.

Il nuovo insediamento prevede la presenza di aree verdi piantumate prevalentemente presso il fronte sud del lotto e lungo il perimetro, garantendo un indice di permeabilità superiore al 15% stabilito dalle vigenti NTA.

3.1.2 Composizione degli edifici

L'edificio principale è composto da due blocchi adiacenti e comunicanti: quello principale adibito a sale dati e quello, di dimensioni più contenute, adibito a uffici e locali di supporto. I due edifici, seppur comunicanti sono strutturalmente indipendenti essendo separati da giunto strutturale.

Il blocco adibito a Data Center, vista la modularità, le dimensioni ed i carichi, si compone di una struttura realizzata prevalentemente in calcestruzzo prefabbricato (pilastri, travi e tegoli a "doppio T"). I setti di controventamento per la resistenza ai carichi orizzontali sono realizzati in C.A. gettato in opera. Il solaio di copertura in tegoli prefabbricati è leggermente inclinato per garantire la pendenza necessaria al deflusso delle acque meteoriche.

Le strutture presenti nell'area tecnica esterna sono invece realizzate in acciaio. Una struttura reticolare alta 10 m sostiene la schermatura architettonica in grigliato metallico dell'area impianti.

3.1.3 Rete di raccolta acque

Il Data Center sarà dotato di reti di fognatura separate che provvederanno alla raccolta di acque nere, acque di condensa delle apparecchiature, acque meteoriche raccolte dalle coperture degli edifici e dal piazzale dalle strade interne.

Allo scopo di rispettare il RR 7/2017 e il RR 3/2025 relativi all'invarianza idraulica, la rete di raccolta delle acque meteoriche farà capo a tre vasche di laminazione del volume complessivo di circa 5.762 m^3 che consentirà di limitare il quantitativo di acqua scaricato nel corpo idrico ricettore (torrente Molgora) al valore autorizzato di 12 l/s.

3.1.4 Connessione alla rete elettrica

La connessione alla rete elettrica è costituita da un cavidotto interrato composto da due terne di cavi a 220 kV, disposte a "trifoglio", alloggiate in un unico scavo con setto separatore. Solo una delle due terne sarà in esercizio. L'altra, che sarà utilizzata solo in caso di guasto della prima, è pensata per aumentare la ridondanza di alimentazione e la resilienza del sistema di trasmissione garantendo una sicura continuità del servizio. La posa a trifoglio è particolarmente indicata nelle

aree urbane in quanto permette di minimizzare i valori del campo magnetico. La profondità di posa è di 1,5/1,6 m mentre la distanza tra l'asse delle terne è pari a 1 m.

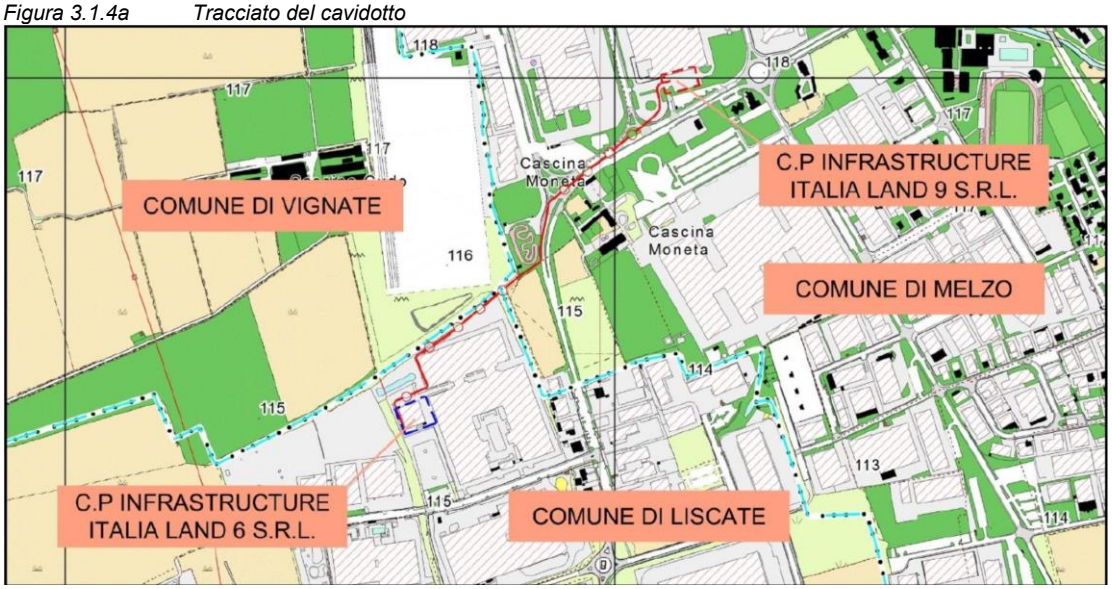
Il cavo interrato parte dalla Cabina Primaria del Data Center MIL06 uscendo dal lato nord del Data Center stesso. Costeggia, mantenendosi al di fuori della fascia di rispetto, il fontanile Bisolo. Procede quindi in direzione nord-est, all'esterno del perimetro del Data Center e raggiunge, dopo aver attraversato l'area boscata del Parco Agricolo Sud Milano con una Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC), la banchina adiacente alla via Cristoforo Colombo. Da qui prosegue in direzione nord fin nei pressi della rotonda con Via 1° Maggio dove viene realizzata un'altra TOC per attraversare la strada e giungere nell'area del Data Center MIL09. L'esecuzione di tale TOC è pensata per evitare disagi alla circolazione veicolare. L'elettrodotto si attesta quindi ai terminali della Cabina Primaria del Data Center MIL09.

L'intero tracciato si sviluppa per una lunghezza di circa 910 m, attraversando i seguenti comuni:
- Liscate (MI), per circa 380 m.
- Melzo (MI), per circa 530 m.

Per entrambe le terne del cavidotto si prevede di usare un cavo con sezione 1.600 mm^2 in alluminio.

Nella seguente figura è riportato il tracciato del cavidotto interrato.

Figura 3.1.4a Tracciato del cavidotto



3.1.5 Sistemi elettrici di emergenza

Il Data Center necessita di una fornitura permanente di energia elettrica per il proprio funzionamento assicurata dalla connessione elettrica sopra descritta. Per far fronte a situazioni di

emergenza, quale un blackout della rete elettrica nazionale, nell'installazione sono installati 39 gruppi elettrogeni di emergenza alimentati a gasolio. Tali generatori entreranno in funzione solo in caso di blackout catastrofico e saranno eserciti "in isola" rispetto alla rete elettrica e in modalità di funzionamento automatico non sorvegliato. Dunque in situazione normale esercizio del Data Center saranno mantenuti spenti.

Periodicamente tali generatori saranno sottoposti a rotazione ad una prova di avviamento e di funzionamento al fine di verificarne l'efficienza e la sequenza delle relative fasi operative. Tali prove interesseranno mensilmente la totalità dei generatori installati e avranno la durata di 10 minuti di funzionamento a pieno carico. Una volta l'anno si prevede l'esecuzione di una prova la durata di 1 ora. Le operazioni di accensione coinvolgeranno un solo gruppo elettrogeno alla volta.

Per tali generatori è dunque previsto un funzionamento ordinario inferiore a 500 h/anno.

Ad ogni generatore è associato un serbatoio giornaliero con capacità di 1,5 m^3 litri di gasolio, completo di vasca raccolta perdite (100% della capacità) con sensore d'allarme per eventuali perdite.

Inoltre ciascun gruppo elettrogeno è dotato di un proprio serbatoio interrato di alimentazione della capacità di 40 m^3 del tipo a doppia camicia, realizzato in acciaio e dotato di tubazioni di sfiato separati e di sistema di rilevamento di eventuali perdite. Al fine di evitare perdite di combustibile i serbatoi in acciaio saranno collocati all'interno di una vasca in calcestruzzo armato.

Le operazioni di rifornimento dei serbatoi saranno svolte su piazzole pavimentate servite da rete di raccolta separata e dotate di kit anti-sversamento per il contenimento e la raccolta di eventuali perdite.

3.1.6 Sistemi di climatizzazione e ventilazione

Le aree amministrative, di supporto alle strutture e di retrobottega saranno dotate di sistemi di climatizzazione tipo fan coil posizionati localmente negli spazi serviti.

La ventilazione negli uffici amministrativi e nelle aree di supporto è fornita da Unità di Trattamento dell'Aria dotate di ventilatori di mandata, filtri, recupero del calore, ventilatori di estrazione e pompa di calore aria-acqua dedicata, che sarà utilizzata sia per il raffreddamento che per il riscaldamento.

3.1.7 Connessione alla rete dati

Il Data Center sarà connesso alla rete dati tramite due distinti collegamenti in fibra ottica, instradati rispettivamente lungo Via Amerigo Vespucci e Via Marco Polo, al fine di garantire la diversificazione dei percorsi di accesso e assicurare la continuità del servizio.

3.1.8 Sistema antincendio

Il Data Center sarà dotato di un sistema antincendio automatico conforme agli standard e alle norme applicabili e soggetto a ispezione del comando dei VV.F.

Il sistema antincendio, alimentato da un serbatoio dedicato posizionato nel piazzale, è composto da due reti separate (sprinkler e idranti), ciascuna delle quali è dotata di un gruppo di pompaggio dedicato che comprende due pompe antincendio azionate da motori diesel (principale/standby) e 1 pompa jockey elettrica. Le tubazioni antincendio posate soprasuolo saranno realizzate in acciaio serie pesante e quelle collocate nel sottosuolo saranno HDPE. Le tubazioni esterne e le tubazioni collocate in aree non riscaldate saranno isolate e riscaldate in traccia.

Il sistema sprinkler alimenterà gli impianti a umido, gli impianti a pre-azione e gli impianti a secco, mentre il sistema idranti alimenterà gli idranti esterni e interni.

3.1.9 Impianto Fotovoltaico

Presso il Data Center è prevista la realizzazione, sulla copertura degli edifici, di un impianto fotovoltaico composto 1166 moduli, distribuiti su una superficie di 3.148,2 m^2, collegati in stringhe a 15 inverter, con potenza di picco complessiva di 757,9 kW, per una producibilità annua di 925.573,4 kWh.

I pannelli saranno collegati in stringhe ognuna collegata a un quadro di campo a corrente continua a bassa tensione connesso con un inverter. I cavi in uscita dall'inverter transiteranno per una cabina di campo a corrente alternata e i cavi provenienti dalle cabine di campo saranno riportati a una cabina di misura che sarà collegata alla cabina di trasformazione BT/MT localizzata al piano terra dell'edificio principale. Il cavo MT sarà infine connesso alla cabina di MT dell'insediamento, da cui potranno essere alimentate le utenze interne o ceduta l'energia alla Rete.

3.1.10 Recinzione

L'attività prevista nel sito richiederà un elevato grado di protezione e sicurezza dall'intrusione. Dunque si prevede di realizzare una recinzione perimetrale del sito costituita da listelli in alluminio con finitura RAL 1036 (oro perlato). Oltre a garantire la delimitazione dell'area del Data Center, tale recinzione è concepita con una funzione specifica di mitigazione visiva e ambientale dell'area tecnica retrostante.

Questa soluzione risponde a criteri estetici e funzionali, contribuendo a migliorare l'integrazione del comparto tecnico con il resto dell'area di intervento, riducendo l'impatto percepito e garantendo un risultato in linea con i principi di qualità architettonica e paesaggistica del progetto.

3.1.11 Progetto del Verde

L'area d'intervento è un'area produttiva dismessa all'interno della quale sono presenti alcune aree verdi in ampie aiuole, caratterizzate dalla presenza di esemplari arborei maturi.

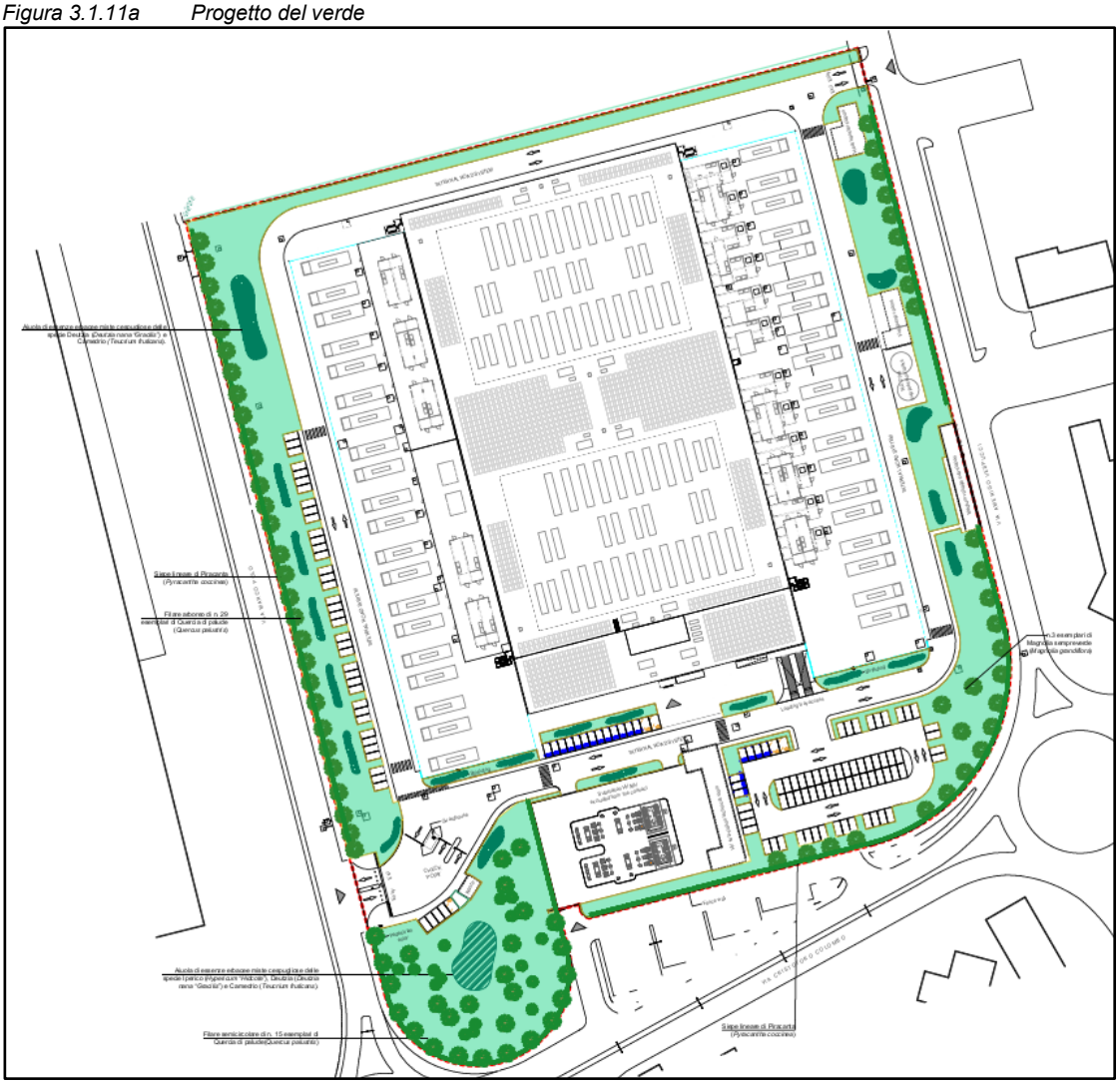
La progettazione del nuovo Data Center intende modificare l'architettura dell'area, pur integrandola, per quanto possibile, alla conservazione delle aree verdi esistenti, in particolar modo degli esemplari arborei esistenti, che sono stati sottoposti ad una valutazione fitostatica che ha permesso di individuare gli esemplari da conservare e da eliminare perché non idonei alla conservazione o in interferenza con il nuovo progetto. Il patrimonio arboreo esistente e conservato sarà quindi sottoposto a una manutenzione straordinaria e dunque integrato nei nuovi interventi di piantumazione previsti dal Progetto del verde elaborato allo scopo.

Il nuovo progetto delle aree a verde nel sito del Data Center prevede alcune sostituzioni arboree e la messa a dimora di nuove essenze arbustive ed erbacee. In particolare, le azioni previste seguiranno le seguenti fasi esecutive:

- perimetrazione delle nuove aiuole destinate ad arredo a verde, preparazione del terreno (messa a dimora delle specie arboree e arbustive e inerbimento conclusivo);
- messa a dimora di piante di Fotinia (*Photinia x fraseri* "Red Robin") e Piracanta (*Pyracantha coccinea*) a chiusura dei tratti di siepe ornamentale di mitigazione e schermatura alle strutture del Data Center;
- la sostituzione di 3 esemplari di Quercia di palude (*Q. palustris*) posti a dimora all'interno delle dei tratti di filari destinati alla conservazione;
- recupero e ricollocazione delle 3 piante di Magnolia Sempreverde (*Magnolia grandiflora*) in area verde di nuova realizzazione;
- la messa a dimora di 28 essenze arboree d'alto fusto delle specie Liriodendro (*Liriodendron tulipifera*) e Liquidambar (*Liquidambar styraciflua*) all'interno dell'area verde semicircolare, con creazione dirimpetto di una aiuola vegetata ad essenze erbacee;
- completamento del filare di Quercia di palude, posto lungo il confine perimetrale occidentale,
- messa a dimora di 14 esemplari di Quercia di palude lungo il tratto terminale dell'aiuola in direzione nord;
- inerbimento conclusivo delle aiuole, della superficie complessiva di circa 1,25 ettari
- messa a dimora di nuclei di essenze arbustive miste, in ornamento alle aiuole perimetrali alla viabilità interna del sito.

Il suolo dell'area di intervento sarà oggetto di un'accurata preparazione del suolo, per procedere poi con la corretta esecuzione dei lavori di scavo e smantellamento delle porzioni di pavimentazione limitrofa alle essenze arboree destinate alla conservazione, con particolare attenzione ai filari perimetrali di Quercia di palude nel tratto ovest ed est del lotto, attivando le migliori buone pratiche al fine di ledere nel minor modo possibile gli apparati radicali superficiali e profondi delle piante.

Figura 3.1.11a Progetto del verde



3.1.12 Parcheggi

All'interno del perimetro del sito sono previsti parcheggi pertinenziali nella misura di 113 stalli totali, così distribuiti:

- 86 stalli standard;
- 3 stalli disabili;
- 20 stalli con colonnina di ricarica per mezzi elettrici.

3.2 Bilancio energetico

Le prestazioni energetiche del data center sono riepilogate nella seguente tabella.

Tabella 3.2a Bilancio energetico

Edificio	Potenza (MW IT)	Potenza elettrica assorbita (MW)	Consumo annuo (MWh	Produzione fotovoltaica annua (MWh)
MIL09	48	72,48	634.924,80	925,6

3.3 Uso di risorse

3.3.1 Materie prime ed ausiliarie

Il Data center non ha un consumo significativo di materie prime se si escludono le forniture di materiali da ufficio e per la manutenzione delle apparecchiature installate, non prevedibile.

3.3.2 Combustibili

Il Data Center utilizza come unico combustibile il gasolio, utilizzato per l'alimentazione dei generatori di emergenza.

Il consumo annuo per le prove di funzionamento dei generatori di emergenza, della durata di 10 minuti per generatore ed effettuate una volta al mese e 1 di un'ora all'anno su tutte le macchine installate, ammonta a circa 68.400 l per il Data Center MIL09.

In caso di funzionamento continuo il consumo orario di gasolio risulta pari a circa 619 l/h.

3.3.3 Prelievi idrici

L'acqua utilizzata dal Data Center sarà prelevata dall''acquedotto municipale che transita in via Amerigo Vespucci e sarà distribuita da una rete interna interrata. Parte del fabbisogno sarà fornito da recupero di acque reflue pulite, acque meteoriche e acque di condensa delle apparecchiature.

Tutti i circuiti idrici saranno del tipo a circuito chiuso e dunque esprimeranno ridottissimi fabbisogni di reintegro.

I consumi idrici del Data Center MIL09 saranno dunque riferibili ai soli fabbisogni igienico sanitari del personale e sono stimabili in circa 2.000 m^3/anno.

3.4 Interferenze con l'ambiente

3.4.1 Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera saranno riferibili alle sole emissioni dei gruppi elettrogeni installati per assicurare la fornitura strategica di energia elettrica in caso di blackout della rete. In situazione ordinaria per le prove di funzionamento i gruppi elettrogeni saranno accesi a rotazione per 10 minuiti per 11 mesi all'anno e per 1 ora una volta l'anno. Le prove saranno programmate in modo di testare una sola macchina alla volta.

Ogni singolo gruppo elettrogeno in progetto, che costituisce un nuovo medio impianto di combustione ai sensi dell'art. 268 comma 1 lettera gg-bis) punto 2) del D.Lgs 152/06 e s.m.i., sarà esercito per meno di 500 ore operative all'anno, calcolate in media mobile su un periodo di tre anni. Per tale motivo, ai sensi dell'art. 273-bis comma 16 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., i suddetti impianti sono esentati dall'applicazione dei pertinenti valori limite previsti all'allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Si precisa che, come riportato al punto 7.1 dell'Allegato alla DGR Lombardia 3934/2012:

> *non sono soggetti al rispetto dei valori limite, né all'installazione dei sistemi di monitoraggio/analisi gli impianti di emergenza/riserva, purché questi non funzionino per più di 500 ore l'anno; dovranno essere in tal senso monitorate e registrate le ore di funzionamento di tali impianti.*

Gli impianti in oggetto funzioneranno, ai fini delle prove di manutenzione, meno di 3 ore/anno ciascuno e il loro funzionamento sarà riportato in apposito registro.

3.4.2 Effluenti liquidi

Gli effluenti liquidi dell'installazione sono costituiti da:

- Acque nere, provenienti dai servizi igienici dell'installazione, scaricati nel collettore fognario comunale che transita a sud dell'area di intervento;
- Acque meteoriche.

Le acque meteoriche incidenti sui tetti degli edifici saranno accantonate per il riuso in apposte vasche interrate, mentre quelle incidenti su strade e piazzali, previa disoleazione in apposite vasche, addotte alle vasche di laminazione, dimensionate in conformità al RR 7/2017 e al RR 3/2025 e quindi scaricate in corpo idrico superficiale (Torrente Molgora, adiacente al sito) nel rispetto del limite di 12 l/s autorizzato e prima dello scarico sarà collocato un pozzetto di campionamento.

I quantitativi scaricati ammontano a circa 7,5 l/s.

3.4.3 Rifiuti

L'installazione non produce rifiuti se si eccettuano i normali rifiuti prodotti dalle attività di ufficio (carta, toner esausti ecc.) e di quelli derivanti dalle attività di manutenzione, per loro natura imprevedibili.

In particolare i rifiuti RAEE, derivanti dalla manutenzioni delle apparecchiature saranno conferiti a smaltitore autorizzato iscritto negli specifica albi di categoria.

3.4.4 Rumore

In allegato allo Studio è presentata Valutazione Previsionale Impatto Acustico da cui si evince il rispetto dei limiti acustici prescritti dal Piano Comunale di Classificazione Acustica.

3.4.5 Traffico

Per quanto riguarda i veicoli mobilitati giornalmente dal Data Center si veda la seguente tabella. Si precisa che la maggioranza dei veicoli sono autovetture o mezzi commerciali leggeri.

Tabella 3.4.5c Traffico generato

Tipologia	Veicoli giornalieri	Veicoli in ora di punta mattutina	Tipo veicoli
Addetti	11	9	automobili
Visitatori	10	2	automobili
Fornitori	16	4	automobil
Consegne ingombranti	5	1	mezzi pesanti
Corrieri	10	2	furgoni
Raccolta rifiuti	1	1	furgoni
Totale	53 (di cui 5 pesanti)	19 (di cui 1 pesante)	

3.4.6 Stato di qualità dei suoli

In fase di avvio della progettazione è stata condotta un'indagine ambientale finalizzata a verificare:

- la qualità ambientale delle matrici suolo/sottosuolo e falda;
- la possibilità di riutilizzo, in via preliminare, delle terre e rocce da scavo prodotte dal cantiere.

L'indagine ambientale è consistita nell'esecuzione di 15 sondaggi da cui sono stati prelevati 60 campioni di terreno su cui sono state eseguite 47 analisi chimiche di laboratorio.
Campioni di acqua di falda sono stati prelevati da 5 dei piezometri esistenti in sito.

Le determinazioni analitiche effettuate sui campioni di suolo a prelevati in sito hanno evidenziato che tutti i campioni di terreno prelevati rispettano le concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) riportate nella Tabella 1/B del DLgs. 152/06 (destinazione d'uso commerciale/industriale).

Per quanto riguarda le acque di falda i campioni analizzati sono risultati conformi rispetto alle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) per le acque sotterranee riportate nella Tabella 2 del D. Lgs. 152/06, ad eccezione del parametro Tetracloroetilene, per il quale sono stati riscontrati dei superamenti del limite normativo (1,1 µg/l) in corrispondenza dei piezometri Pz1 (1.3 µg/l) e Pz2 (1,2 µg/l).

In base a pubblicazioni di Arpa Lombardia si ritiene che l'area di intervento sia collocata in una zona più ampia in cui è documentata la presenza di una contaminazione diffusa, di modesta entità, per quanto riguarda il parametro Tetracloroetilene.

3.5 Fase di cantiere

La fase di cantiere del progetto di realizzazione del Data Center MIL09 di Melzo si sviluppa in due fasi:

1) Demolizione dei fabbricati dell'attività industriale precedentemente presente sul sito di intervento;
2) Costruzione del nuovo Data Center.

3.5.1 Demolizione dei fabbricati preesistenti

La demolizione dei fabbricati presenti nel sito di intervento è stata oggetto di SCIA art. 22 D.P.R. 380/2001 registrato con n. prot. 214541 del 05/03/2025..

Il progetto prevede innanzitutto la demolizione selettiva per la bonifica delle strutture dai materiali contenenti amianto e fibre artificiali vetrose, come lane di vetro e di roccia; una volta ultimate tali attività si procederà con la demolizione dei fabbricati e la riduzione volumetrica dei residui di demolizione.

La tecnica applicata per la demolizione delle strutture oggetto di intervento prevede l'impiego di escavatori cingolati equipaggiati con attrezzature speciali quali martelli demolitori, pinze e cesoie oleodinamiche, che permettono una decostruzione progressiva e controllata degli edifici dall'alto verso il basso.

Al termine della demolizione di ciascun fabbricato verrà effettuata la rimozione di tutte le pavimentazioni.

Demolizione meccanica

La demolizione sarà eseguita con mezzo di portata opportuna allestito con pinze oleodinamiche.
Le attività procederanno dall'alto verso il basso e con le precauzioni necessarie a prevenire possibilità di infortuni e ad evitare danni alle strutture e a terzi, nonché incomodi e disturbi alla viabilità sia interna che esterna all'area.
Le operazioni di demolizione avverranno ad una distanza minima di sicurezza fissata in almeno 1/3 dell'altezza delle strutture oggetto di intervento. Tali distanze potranno essere ridotte progredendo nella demolizione dall'alto verso il basso.
Il fabbricato sarà demolito partendo dalle coperture per preservarne la stabilità nelle varie fasi del processo.
Durante la demolizione i materiali di risulta saranno sempre convogliati a terra.
Sul perimetro esterno dei fabbricati verranno segnalate le aree a rischio di caduta materiali dall'alto con interdizione assoluta per personale e mezzi.

La demolizione delle strutture avverrà mediante l'ausilio di escavatori equipaggiati con allestimento specifico per la demolizione e applicata nelle situazioni in cui ci sia a disposizione spazio sufficiente per le manovre di lavoro.

Le operazioni procedono dall'alto verso il basso con il materiale progressivamente portato a terra. Durante tale attività l'area di lavoro verrà delimitata mediante recinzione in pannelli metallici e rete in pvc ad alta visibilità e all'interno saranno presenti esclusivamente le persone strettamente necessarie allo svolgimento della lavorazione.
La demolizione interesserà prima le orditure secondarie, quali tamponamenti e travi secondarie, solo successivamente si provvederà a demolire le orditure primarie, come pilastri e travi, procedendo per ogni campata del fabbricato fino la completamento della demolizione.

I residui di demolizione saranno rimossi, selezionati da un escavatore e raccolti per tipologia di rifiuto in diversi cumuli.

Durante le fasi di lavoro, qualora si creasse polverosità, si provvederà all'abbattimento delle polveri mediante nebulizzazione di acqua con lance.

I materiali di risulta verranno caratterizzati al fine di poter inviare il materiale alla campagna di frantumazione per la riduzione volumetrica delle macerie.

Qualora il materiale risultasse non conforme al recupero in campagna di frantumazione sarà conferito tal quale come rifiuto agli impianti dedicati.

Il quantitativo stimato di rifiuti inerti prodotti dall'intervento di demolizione ammonta 54.000 t (pari a circa 30.000 m^3), costituiti da inerti da demolizione, cui è attribuibile il codice EER non pericoloso 170904 (rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903) che saranno gestiti secondo la disciplina di cui alla Parte IV del DLgs 152/2006.

Per la riduzione volumetrica sarà utilizzato un frantoio dotato di impianto di abbattimento polveri, costituito da nebulizzatori di acqua posti all'interno e all'uscita della camera di frantumazione. Questo sistema di abbattimento crea delle cappe di contenimento del materiale e determinano la precipitazione del pulviscolo in sospensione ed umidificano il materiale con un minimo impiego di acqua e senza creare sgocciolamenti o spargimenti di acqua.

I rifiuti vengono caricati mediante escavatore o pala gommata nella tramoggia di carico nel frantoio; dalla tramoggia il materiale avanza, tramite le vibrazioni dell'alimentatore, verso la bocca del frantoio. Segue la frantumazione del materiale e la separazione automatica dell'eventuale materiale ferroso, quindi il materiale viene accumulato in funzione della pezzatura per la successiva analisi.

Per il trattamento di 54.000 t (pari a circa 30.000 m^3), considerando una capacità di trattamento di circa 640 t/giorno (pari a circa 355 m^3/giorno), la durata della campagna di recupero dei rifiuti è stata stimata in 85 giorni lavorativi.

Il prodotto proveniente dal processo di trattamento dei rifiuti verrà sottoposto ai controlli per la verifica dei requisiti di qualità dell'aggregato recuperato di cui all'Allegato 1 lett. d.1 e d.2 del DM 127/2024. Tali caratterizzazioni verranno eseguite su lotti di dimensione massima di 3.000 m^3 e permetteranno l'emissione di apposita Dichiarazione di Conformità (DDC) conforme a quanto previsto all'Allegato 3 al D.M. 127/2024.

L'aggregato recuperato derivante dal trattamento, che come tale avrà cessato la qualifica di rifiuto ai sensi dell'art. 184-ter del Dlgs 152/2006 e s.m.i., verrà integralmente utilizzato nel medesimo cantiere per la realizzazione di sottofondi, rilevati e/o riempimenti nell'ambito degli interventi di realizzazione del nuovo Data Center.

Gli eventuali sovvalli generati durante il processo di recupero dei rifiuti verranno separati e stoccati in area identificata nel cantiere, all'interno di container, per essere quindi destinati come rifiuti ad impianti esterni di smaltimento o recupero. Tali rifiuti verranno gestiti in regime di deposito temporaneo, ai sensi dell'art. 185 bis del Dlgs 152/2006 e s.m.i..

Al termine della campagna l'appaltatore provvederà all'avvio a recupero/smaltimento degli eventuali rifiuti sovvalli prodotti durante la compagna di recupero e alla rimozione dell'impianto mobile di frantumazione.

3.5.2 Costruzione del Data Center MIL09

Il progetto del nuovo Data Center è pensato secondo una logica modulare, su tre livelli, per consentire uno sviluppo per fasi dell'intero campus, del singolo edificio e un allestimento progressivo delle sale dati. Nello specifico, per il Data Center di Melzo le attività inizieranno con le opere di Shell&Core dell'edificio MIL09. Infine, si completeranno le opere di Fit-Out dell'edificio MIL09 partendo dall'allestimento di una singola sala dati con relativi spazi annessi nel blocco DC e l'allestimento completo del blocco uffici. Per l'alimentazione elettrica del cantiere sarà realizzata una cabina di Media Tensione, di cui è stata verificata la fattibilità con l'Ente competente per un valore massimo di 12 MW IT, in attesa di completare la realizzazione della sottostazione di Alta Tensione dedicata e dei relativi elettrodotti di connessione.

3.5.2.1 Fasi di realizzazione

Il progetto prevede la costruzione del sito e singolo edificio in due fasi: Shell&Core e Fit-out.
La fase di Shell&Core, include la realizzazione di:

1. Strutture (incluso impalcato metallico esterno);
2. Pareti esterne edificio Data Center;
3. Pareti interne sala dati e corridoi;
4. Pareti esterne edificio Uffici;
5. Pareti interne e controsoffitti edificio uffici;
6. Allestimento di alcuni spazi nel blocco uffici (es: guardiania, baia di carico ecc.);
7. Copertura edificio Data Center e uffici;
8. Aree esterne complete;

9. Sottoservizi completi fino ai terminali esclusi (che saranno realizzati per fasi insieme all'allestimento delle sale);
10. Installazione impianto Fotovoltaico completo;
11. Recinzione;
12. Cabina Media Tensione.

La fase di Fit-out richiede prima la finalizzazione della progettazione esecutiva in base ai requisiti tecnici espressi dal Cliente finale, quindi la realizzazione di:

13. Pavimenti e controsoffitti sale dati;
14. Allestimento impianti sale dati;
15. Pitturazioni e finiture varie;
16. Aree tecniche esterne;
17. Allestimento uffici.

Il massimo sviluppo del campus Data Center di Melzo prevede la realizzazione di otto sale dati.

La consegna degli spazi al Cliente finale avverrà per fasi successive, iniziando da una singola sala dati e l'Admin Block con relativi spazi annessi e dotazioni minime necessarie in termini di sicurezza. Indicativamente, gli step di rilascio delle altre sale dati al Cliente finale avverranno con circa sei mesi di intervallo tra uno e l'altro.

3.5.2.2 Movimenti terra

La totalità delle opere in progetto sarà eseguita con scavi all'aperto mediante l'esclusivo ricorso a mezzi meccanici (pale, escavatori ecc.) e, dunque, senza l'impegno di metodologie di scavo che prevedono l'uso di additivi o sostanze chimiche.

I materiali derivanti da scavi all'aperto sono costituiti da terreni provenienti principalmente da aree agricole.

Si ricorda che le indagini già presso il sito di intervento hanno permesso di verificare che i terreni in situ fino ad oggi analizzati non presentano alcuna evidenza di contaminazione.

Per la realizzazione del Data Center MIL09 si prevede lo scavo di circa 112.285,6 m^3 di terreno, comprendenti gli scavi per la realizzazione delle fondazioni e dei sottoservizi.

Di conseguenza il volume di terre e rocce da utilizzare in sito ai sensi dell'art 24 del DPR 120/2017 ammonta a 66.280,06 m^3, mentre quello da gestire off-site ai sensi dell'art. 21 dello stesso decreto ammonta a 46.005,54.m^3.

Il volume in esubero non reimpiegato in cantiere, pari a circa 30.850 m^3, sarà destinato ai siti di seguito individuati per esecuzione di interventi di ripristino ambientale. I siti disponibili a ricevere tali materiali sono:

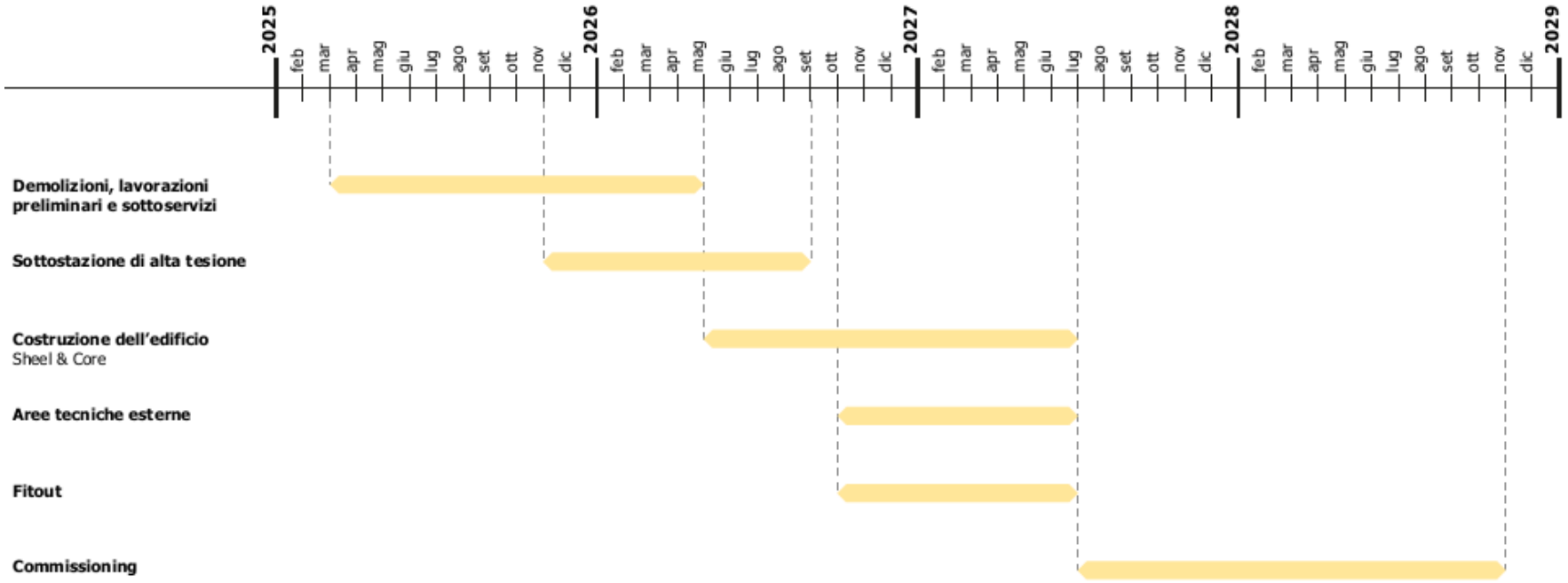
1. Pavoni S.p.A. - Cava Gavardo (BS);
2. Cascina Regaina - Strada Provinciale Mediglia - San Giuliano Milanese (MI);
3. Cascina Regaina - Strada Provinciale Mediglia - Mediglia (MI);
4. Cascina Canova - Frazione San Martino 0learo – Mediglia (MI).

3.5.2.3 Cronoprogramma dei lavori

Nella seguente figura è riportato il cronoprogramma sintetico dei lavori.

Ns rif. R004-1670237PPI-V00

Figura 6.5.2.3a Cronogramma dei lavori



3.5.2.4 Presidi ambientali adottati in fase di cantiere

Di seguito vengono presentati i principali presidi ambientali che verranno adottati in fase di cantiere nei confronti delle matrici interessate dalla costruzione dell'opera, ovvero suolo e sottosuolo, acque e rumore.

Suolo

- Realizzazione di platee tecniche impermeabili per l'installazione delle utilities maggiormente impattanti (serbatoio di gasolio, isola ecologica, etc.);
- Lavaggio gomme dei mezzi in uscita dal cantiere;
- Spazzatrice per la pulizia delle strade prossime all'accesso del sito;
- Eventuali serbatoi per lo stoccaggio dei carburanti saranno installati entro vasche di contenimento per contrastare eventuali sversamenti;
- I mezzi d'opera saranno dotati di un kit di emergenza (es. panne oleoassorbenti) per contrastare eventuali fenomeni di sversamento accidentale.

Acque

- Aggottamento delle eventuali acque di venuta negli scavi, stoccaggio in serbatoi dedicati, caratterizzazione, smaltimento delle acque secondo caratteristiche determinate presso impianti autorizzati;
- Realizzazione di un sistema di raccolta delle acque a tenuta al fine di evitare possibili dispersioni dei reflui;

Atmosfera

- Viabilità principale: periodicamente (almeno una volta al giorno, ed in particolare al termine di ogni giornata lavorativa) o in seguito ad eventi meteorici particolari (elevata ventosità) pulizia della viabilità di accesso del cantiere con spazzatrice, al fine di evitare la formazione di depositi polverulenti;
- Recinzione: tutta l'area di cantiere sarà idoneamente delimitata, mediante recinzione di caratteristiche idonee al fine di assolvere la funzione di barriera antipolvere;
- Area pavimentate periodicamente pulizia con spazzatrici;
- Bagnatura delle aree di scavo e delle aree non pavimentate di transito dei mezzi d'opera;
- Copertura dei cumuli derivanti dalle attività di scavo con idonei teli opportunamente ancorati al suolo;
- Eventuale copertura dei materiali polverulenti con idonei teli opportunamente ancorati al suolo;
- Viabilità interna e di accesso al cantiere, al fine di limitare i disagi ai recettori sensibili, si procederà:
  - A distribuire i passaggi degli automezzi nell'arco delle 8/10 ore giornaliere di apertura del cantiere;
  - A far transitare gli automezzi con cassoni coperti da teli impermeabili, opportunamente ancorati;
  - A limitare la velocità di transito degli automezzi (max 10 km/h);
  - Ad umidificare costantemente la viabilità interna di cantiere;

  - A pulire periodicamente le aree tecniche impermeabilizzate mediante spazzatrice;
- Mezzi interni di cantiere:
  - Per la movimentazione dei materiali tali mezzi raggiungeranno le aree di carico con i cassoni vuoti e puliti;
  - i mezzi operanti all'interno del cantiere saranno dotati di filtro antiparticolato; o I mezzi verranno sempre caricati con il cassone pieno per i ¾ al fine di evitare perdite del carico lungo il tragitto;
  - i mezzi utilizzati saranno solo quelli che rispettano la direttiva macchine 89/392, emendata dalle direttive 91/368 e 93/68, la direttiva sulle emissioni dei motori 97/68, la direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 89/336, la direttiva sui livelli sonori 2000/14 e qualsiasi altro emendamento relativo a ciascuna di esse. Tutte le macchine presenti in cantiere incorporano tutti i dispositivi di sicurezza per l'impiego corretto ed esente da rischi in normali condizioni di funzionamento;
  - I mezzi utilizzati saranno sottoposti ad un piano di manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzato a garantire la perfetta efficienza degli stessi;
- Mezzi di conferimento dei materiali verso l'esterno:
  - Copertura dei carichi in uscita con teloni di protezione in materiale plastico opportunamente ancorati al fine di evitare lo scoperchiamento durante il trasporto e l'effetto vela;
  - Riempimento dei cassoni per un volume pari a ¾ del volume totale al fine di evitare perdite del carico lungo il tragitto
  - I mezzi utilizzati saranno solo quelli che rispettano la direttiva macchine 89/392, emendata dalle direttive 91/368 e 93/68, la direttiva sulle emissioni dei motori 97/68, la direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 89/336, la direttiva sui livelli sonori 2000/14 e qualsiasi altro emendamento relativo a ciascuna di esse. Tutte le macchine presenti in cantiere incorporano tutti i dispositivi di sicurezza per l'impiego corretto ed esente da rischi in normali condizioni di funzionamento.
  - I mezzi utilizzati saranno solo quelli sottoposti ad un piano di manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzato a garantirne la perfetta efficienza.

Rumore

- Per le attività più impattanti si procederà alla richiesta di deroga acustica ai sensi dell'art. 6 c. 1 lettera h della L. 447/95 e art. 8 L.R. n. 13/91;
- La scelta dei mezzi e delle attrezzature presenti in cantiere è tale da limitare la produzione di energia sonora al minimo indispensabile.

3.5.2.5 Posa dell'elettrodotto

Gli aspetti caratteristici delle fasi di cantiere per la realizzazione dell'elettrodotto possono essere sintetizzati in:

- La trincea realizzata per l'alloggiamento dei cavi avrà una larghezza media di 1,50 m e una profondità di 1,60 m;

- I cavi saranno posati ad una profondità standard di -1,6 m (quota piano di posa), su di un letto di sabbia o di cemento magro dallo spessore di cm. 10;
- I cavi saranno ricoperti sempre con il medesimo tipo di sabbia o cemento, per uno strato di cm.40, sopra il quale sarà posata una rete in acciaio elettrosaldata;
- La restante parte della trincea sarà riempita con materiale di risulta e/o di riporto, di idonee caratteristiche. Nel caso di passaggio su strada, i ripristini della stessa (sottofondo, binder, tappetino, ecc.) saranno realizzati in conformità a quanto indicato nelle prescrizioni degli enti proprietari della strada (Comune, Provincia, ANAS, ecc.);
- I cavi saranno segnalati mediante rete in P.V.C. rosso, da collocare al di sopra delle lastre di protezione. Ulteriore segnalazione sarà realizzata mediante la posa di nastro monitore da posizionare a circa metà altezza della trincea;
- All'interno della trincea è prevista l'installazione di cavi a Fibra Ottica e/o cavi telefonici/segnalamento;
- Negli attraversamenti di fasce boscate, nei tratti di posa in fregio a Via Cristoforo Colombo e negli attraversamenti di sottoservizi e di canali il cavidotto sarà installato con il sistema della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC), che non richiede la realizzazione di scavi dalla superficie.

3.6 Decommissioning dell'installazione a Fine Vita

Nel caso di dismissione del Data Center, ipotizzabile a fine vita, ossia dopo un periodo non inferiore a 50 anni, sono previsti alcuni interventi, sintetizzabili nelle due seguenti fasi:

- smontaggio e bonifica degli impianti e degli equipaggiamenti;
- demolizione delle opere civili.

Prima di procedere alla demolizione saranno comunque esperite le necessarie autorizzazioni presso le autorità competenti delle quali sarà presentato un dettagliato Piano esecutivo di dismissione rocce.

3.6.1 Smontaggio e bonifica degli impianti e degli equipaggiamenti

Questa prima fase comprenderà tutte le attività necessarie per mettere a piè d'opera gli impianti presenti in sito ed assicurarne la bonifica dagli agenti inquinanti eventualmente presenti.

L'operazione, condotta da ditte specializzate, consisterà nella ripulitura delle parti di impianto venute a contatto con agenti inquinanti e nello smaltimento a norma di legge dei rifiuti prodotti e raccolti. Gli impianti e gli equipaggiamenti bonificati saranno quindi lasciati aperti nel sito per l'ispezione da parte delle autorità pubbliche competenti.

3.6.2 Demolizione delle opere civili e meccaniche

Una volta completata la demolizione degli impianti ed equipaggiamenti, sarà possibile passare allo smantellamento delle opere civili.

Le operazioni di smantellamento, condotte da ditte specializzate, consisteranno nello smontaggio delle strutture metalliche, nella loro riduzione a dimensioni idonee al trasporto e nella demolizione meccanica delle opere in calcestruzzo armato (opere in elevazione e fondazioni) con l'utilizzo di apposite macchine operatrici.

Le fondazioni saranno demolite fino a circa 1 metro di profondità dal piano campagna, salvo prescrizioni particolari degli enti. Tutti i residui di demolizione saranno suddivisi per tipologia e destinati al riutilizzo secondo necessità e possibilità.

Le parti metalliche, compresi gli impianti e gli equipaggiamenti bonificati, saranno avviate a recupero come rottami ferrosi e ceduti a fonderie. Le parti in calcestruzzo saranno invece cedute a ditte specializzate che procederanno alla loro macinazione per separare il ferro di armatura dal calcestruzzo sminuzzato; il ferro sarà quindi recuperato come le parti metalliche, mentre il macinato di calcestruzzo potrà essere utilizzato, se idoneo, come materiale inerte da costruzione, per esempio per sottofondi stradali, o, se non richiesto, avviato in discarica per rifiuti inerti.

Le coibentazioni e i materiali plastici saranno avviati a recupero e in subordine a smaltimento.

I macchinari elettronici, elettromeccanici, i quadri elettrici e altre apparecchiature simili sono estremamente soggetti agli andamenti di mercato in funzione della loro riutilizzabilità: anche questi saranno avviati a recupero e in subordine a smaltimento.

4 Identificazione delle componenti ambientali da monitorare

In generale si osserva che le valutazioni condotte nello Studio di Impatto Ambientale relativo al progetto in studio e nei relativi studi specialistici ad esso allegati dimostrano la non significatività degli impatti indotti dal progetto proposto per tutte le matrici ambientali considerate.

Ciò detto, in coerenza con le Linee Guida per il PMA di seguito sono elencate le componenti ambientali che si propone siano oggetto di monitoraggio.

1. **Atmosfera (qualità dell'aria)** – saranno programmate campagne di monitoraggio ad hoc, concordate con ARPA regionale, al fine di individuare i reali impatti degli impianti di progetto in prossimità di recettori individuati. Saranno monitorati i parametri: PM_{10}, $PM_{2.5}$ e NO_2.

2. **Ambiente idrico sotterraneo** – sarà eseguito il monitoraggio qualitativo delle acque sotterranee in corrispondenza di piezometri già esistenti presso il sito.

3. **Rumore** – sarà eseguito un monitoraggio acustico nei pressi dei recettori più vicini per verificare il rispetto dei limiti normativi di emissione, immissione assoluta e immissione differenziale.

4. **Biodiversità** - sarà eseguito il monitoraggio delle specie alloctone invasive, anche per la fase di cantiere, con particolare riguardo a quelle elencate nella Lista nera di cui alla D.G.R. 2658/2019, mediante un monitoraggio specialistico dell'area secondo le modalità riportate nella Strategia regionale per il controllo e la gestione delle specie aliene invasive.

Sulla base di quanto sopra nei Capitoli seguenti sono state dettagliate le modalità di monitoraggio che si prevede di effettuare per le componenti atmosfera e rumore.

Si rammenta che, dato che l'esercizio dell'installazione sarà regolato da una Autorizzazione Integrata Ambientale ancora da ottenere, i contenuti del presente Piano di Monitoraggio Ambientale saranno coordinati con il Piano di Monitoraggio e Controllo che sarà allegato all'AIA.

5 Atmosfera

5.1 Obiettivo del monitoraggio

Obiettivo del monitoraggio è caratterizzare la qualità dell'aria ambiente, mediante rilevazioni strumentali, per monitorare l'eventuale contributo delle emissioni in atmosfera riferibili all'accensione degli impianti per le attività di test.

Tali prove si svilupperanno con la seguente frequenza:

- Per 11 mesi all'anno si procederà all'accensione per 10 minuti di ogni gruppo elettrogeno, a rotazione, in modo che non sia mai acceso più di 1 gruppo elettrogeno alla volta;
- 1 volta all'anno la prova di accensione avrà la durata di 1 ora. Anche questa tipologia di test darà svolta a rotazione in modo che non sia mai acceso più di 1 gruppo elettrogeno alla volta.

Il monitoraggio sarà eseguito presso il ricettore residenziale più prossimo al punto di massima ricaduta media annua nel dominio di calcolo di cui all'allegato A allo SAI depositato.

5.2 Metodologia di monitoraggio

Il monitoraggio sarà dunque eseguito per 15 giorni consecutivi nel punto individuato al successivo paragrafo 5.3 e ripetuto in ogni stagione dell'anno. Alternativamente, previa intesa con ARPA Lombardia, si potranno prevedere periodi di misura di 30 giorni consecutivi in due periodi dell'anno (semestre freddo e semestre caldo).

In tale punto sarà installato un mezzo mobile attrezzato con gli analizzatori necessari per monitorare i seguenti parametri:

- Parametri climatologici:
  - velocità del vento
  - direzione
  - temperatura
  - umidità
  - pressione atmosferica
  - irraggiamento solare
  - precipitazioni

- Parametri chimici:
  - ossidi di azoto (NO-NO_2-NO_X) – media oraria
  - PM_{10}, $PM_{2,5}$ - media giornaliera

Tabella 5.2a Metodiche di analisi per tipologia di inquinanti

Parametro	Metodica analisi	Prelievo	Analisi
PM_{10}	UNI EN 12341:2001	Filtrazione su membrana dopo separazione con ciclone	Gravimetria

Parametro	Metodica analisi	Prelievo	Analisi
$PM_{2,5}$	UNI EN 14907:2005	Filtrazione su membrana dopo separazione con ciclone	Gravimetria
Ossidi d'azoto (come NO_2)	ISO 7996:1985	Misura diretta con analizzatore a chemiluminescenza	-

Polveri (PM_{10} e $PM_{2,5}$)
Il monitoraggio sarà eseguito mediante l'installazione di campionatori gravimetrici per il monitoraggio di PM_{10} e $PM_{2,5}$.
Il monitoraggio sarà eseguito in fase Ante Operam (AO) allo scopo di disporre di un valore di "bianco ambientale" di riferimento, in corso d'opera e in fase Post Operam (PO).

I limiti fissati dal D.Lgs.155/2010 con cui saranno confrontate, a titolo indicativo, le concentrazioni rilevate dal gravimetrico sono:

- per il PM_{10}:
  - 40 µg/m^3 come media annua;
  - 50 µg/m^3 come media giornaliera;
- per il $PM_{2,5}$: 25 µg/m^3 come media annua.

Biossido e Ossidi di Azoto
Il monitoraggio sarà eseguito mediante l'installazione di un mezzo mobile attrezzato per il rilevamento dei parametri meteorologici e chimici.

I limiti fissati dal D.Lgs.155/2010 con cui saranno confrontate, a titolo indicativo, le concentrazioni rilevate dal gravimetrico sono:

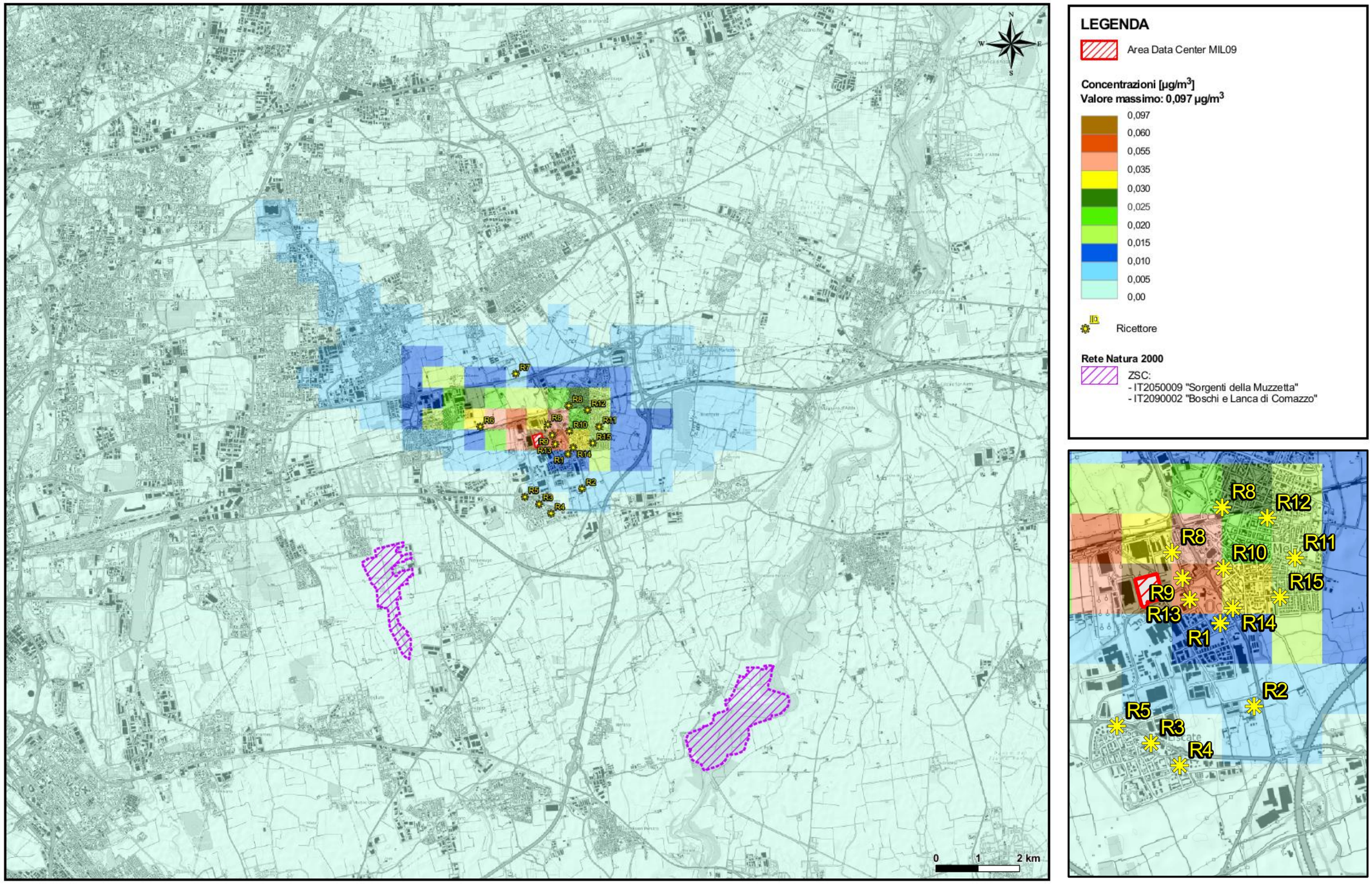
- 200 µg/m^3 come media oraria
- 40 µg/m^3 media del periodo di monitoraggio.

5.3 Punto di monitoraggio

Il punto di monitoraggio è stato selezionato sulla base dei risultati ottenuti dalle simulazioni di ricadute (Allegato A al SIA).

La Figura 4.7.1.1b Scenario di manutenzione - Concentrazione media annua di NOx di tale documento, che di seguito si riproduce, individua il ricettore residenziale più prossimo al punto di massima ricaduta nel ricettore discreto R9 (Coordinate UTM 32N-WGS84 E: 532.843; N: 5.038.915).

Figura 5.3a *Figura 4.7.1.1b (Allegato A – SIA) – Scenario di manutenzione – Concentrazione media annua di NOx*



5.4 Frequenza di monitoraggio

Per le fase ante operam e post operam si propone di effettuare le misure descritte al punto 5.2 per 15 giorni al mese per ogni stagione dell'anno (primavera, estate, autunno, inverno). In alternativa, previo accordo con ARPA Lombardia, il monitoraggio potrà essere eseguito semestralmente per due periodi di 30 giorni (semestre caldo primaverile-estivo e semestre freddo autunnale-invernale).

In caso di giorni piovosi (piovosità giornaliera cumulata > 1 mm) il periodo di monitoraggio sarà esteso per tanti giorni quanti saranno i giorni piovosi riscontrati.

Per la fase ante operam si prevede l'esecuzione di una campagna di monitoraggio prima dell'entrata in servizio dell'installazione.

Per la fase corso d'opera si prevede l'esecuzione di campagne di monitoraggio per tutta la durata della fase di costruzione.

Per la fase post operam si prevede l'esecuzione del primo periodo di monitoraggio l'anno successivo a quello di entrata in servizio dell'installazione.

Il monitoraggio post operam sarà quindi ripetuto trascorsi tre anni dalla prima campagna di monitoraggio.

Nel caso i monitoraggi post operam eseguiti non evidenziassero superamenti dei parametri di legge dopo il secondo monitoraggio, previa comunicazione all'autorità competente di controllo, l'attività di monitoraggio sarà sospesa. In caso contrario il monitoraggio sarà ripetuto sempre intervallando 3 anni tra le campagne di monitoraggio.

5.5 Comunicazione degli esiti del monitoraggio

Per ogni campagna annuale di monitoraggio sarà redatto un report al completamento dei monitoraggi di ciascun periodo. Ciascun report sarà trasmesso ad ARPA e al MASE.
Sarà cura del proponente dare pronto riscontro agli enti competenti qualora si ravvisino criticità.

Per la valutazione dei risultati di monitoraggio i dati rilevati saranno posti a confronto con quelli rilevati presso le stazioni di monitoraggio della rete ARPA Lombardia collocate in prossimità dell'installazione (Limito di Pioltello e Cassano d'Adda 2, parametri rilevati NO_2 e PM_{10}, a cui si aggiunge il $PM_{2,5}$ per Cassano d'Add2) e, nelle fasi corso d'opera e post operam, con quelli rilevati nella fase ante operam).

6 Acque sotterranee

6.1 Obiettivo del monitoraggio

Obiettivo del monitoraggio è caratterizzare lo stato qualitativo delle acque sotterranee, mediante campionamenti delle acque di falda prelevate presso i piezometri PZ1, PZ9, PZ2 e PZ25 e PZ23 già esistenti, per monitorare l'eventuale insorgenza di alterazioni dello stato qualitativo riferibili alla presenza dell'installazione. Nel caso tali piezometri fossero compromessi dalle attività di costruzione dell'installazione saranno ripristinati prima della conclusione della fase di cantiere.

Il monitoraggio svilupperà nella fase ante operam, per la definizione di un bianco ambientale di riferimento, nella fase corso d'opera e nella fase post opera.

6.2 Metodologia di monitoraggio

Il monitoraggio sarà eseguito presso i 5 piezometri localizzati nel successivo paragrafo 5.3.

Il campionamento delle acque sotterranee sarà eseguito in modo da ridurre gli effetti indotti dalla velocità di prelievo sulle caratteristiche chimico-fisiche delle acque, quali ad esempio la presenza di una fase colloidale o la modifica delle condizioni di ossidoriduzione che possono portare alla precipitazione di elementi solubilizzati nelle condizioni naturali degli acquiferi.
Prima del prelievo di acqua sotterranea, i piezometri saranno adeguatamente spurgati fino ad ottenimento di acqua chiara e comunque per un tempo non inferiore al ricambio di tre-cinque volumi d'acqua all'interno del piezometro.

I campioni prelevati saranno sottoposti a determinazioni analitiche relativamente ai seguenti parametri:

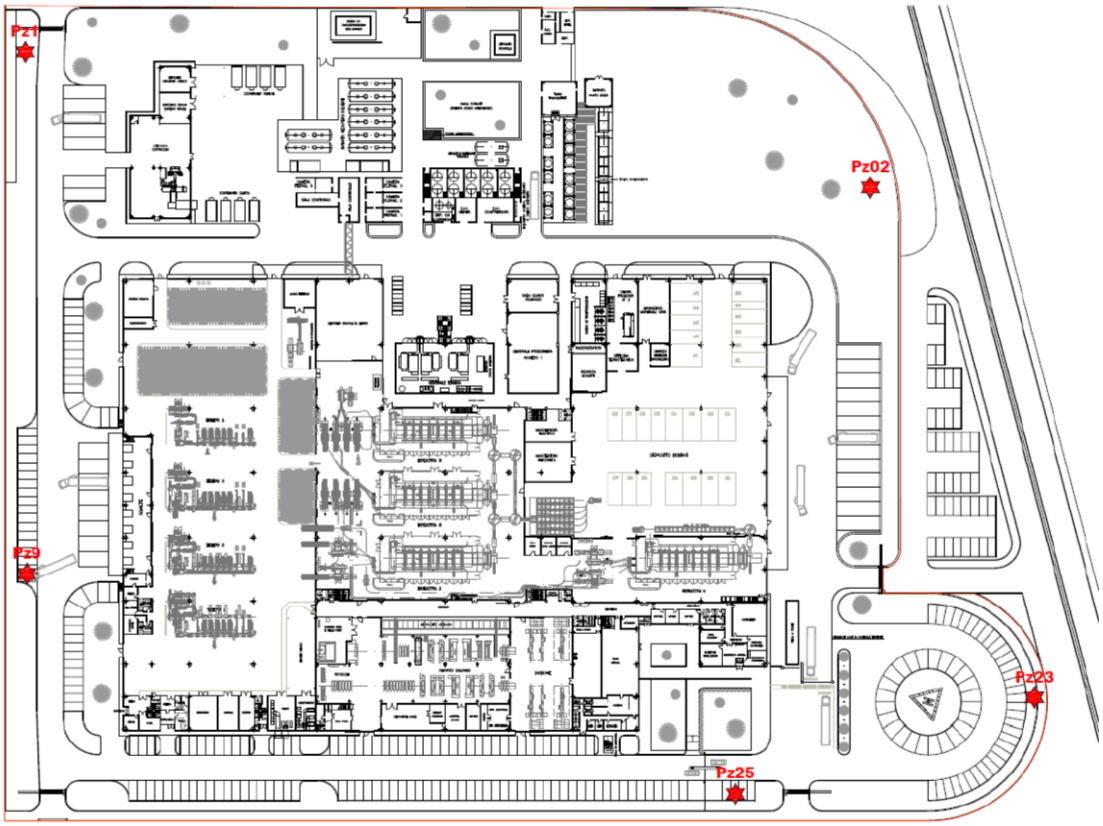
- Metalli: *alluminio, antimonio, argento, arsenico, berillio, cadmio, cobalto, cromo VI, cromo totale, ferro, manganese, mercurio, nichel, piombo, rame, selenio, tallio, zinco*;
- idrocarburi totali (n-esano);
- alifatici clorurati cancerogeni;
- alifatici clorurati non cancerogeni,
- alifatici alogenati cancerogeni,
- fitofarmaci.

Le determinazioni analitiche saranno eseguite da un laboratorio certificato ACCREDIA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 per ogni parametro da ricercare.

6.3 Punti di monitoraggio

Nel sito sono presenti 5 piezometri denominati PZ1, PZ9, PZ2 e PZ25 e PZ23 la cui ubicazione è riportata nella figura 6.3a.

Figura 6.3a *Ubicazione dei punti di monitoraggio*



6.4 Frequenza di monitoraggio

Il monitoraggio della componente sarà eseguito nelle varie fasi di monitoraggio con la seguente frequenza:

- Fase Ante Operam: la caratterizzazione qualitativa della falda presente in sito è stata eseguita in fase di esecuzione delle indagini ambientali preliminari (All. 11 - Risultati indagine ambientale preliminare);
- Fase Corso d'Opera: si procederà alla esecuzione di una campagna di monitoraggio trimestrale per tutta la durata della fase di cantiere;
- Fase Post Operam: si procederà alla prima campagna di monitoraggio l'anno successivo all'entrata in servizio dell'installazione. La campagna sarà poi ripetuta con frequenza quinquennale per tutta la durata dell'esercizio dell'installazione.

6.5 Comunicazione degli esiti del monitoraggio

Per ogni campagna di monitoraggio sarà redatto un report al completamento della campagna stessa. Ciascun report sarà trasmesso ad ARPA e al MASE.

Sarà cura del proponente dare pronto riscontro agli enti competenti qualora si ravvisino criticità.

7 Rumore

7.1 Obiettivo del monitoraggio

Nella Valutazione Previsionale di Impatto Acustico (Allegato 17 - 4025 ES A RK 02 - Valutazione Previsionale Impatto Acustico al SIA depositato) redatta sono state presentate valutazioni relative agli impatti previsti sui ricettori limitrofi all'area di intervento sia per la fase di costruzione del data center (corso d'opera), sia per la fase di esercizio (messa in funzione degli impianti).

I risultati delle valutazioni condotte hanno permesso di identificare idonee soluzioni all'abbattimento delle emissioni rumorose e dimensionato opportune opere di mitigazione, in particolare:

- Per la fase di cantiere sono previste procedure di cantiere che concorrano all' abbattimento delle emissioni;
- Per la fase di esercizio, al fine di limitare le emissioni sonore e garantire a tali recettori il rispetto dei limiti normativi, sono stati introdotti dei sistemi di mitigazione.

A tutela dei ricettori presenti saranno eseguite delle campagne di rilevamento acustico allo scopo di monitorare il rispetto dei limiti normativi applicabili..

7.2 Metodologia di monitoraggio

Parametri Acustici

I parametri acustici che saranno rilevati nel corso delle campagne di misura sono quindi nel dettaglio:

- LAeq sul periodo diurno (06-22);
- LAeq sul periodo notturno (22-06) (solo in fase AO e PO);
- livelli statici cumulativi L1, L5, L10, L50, L90, L95;
- componenti tonali ed impulsive;
- curve distributive e cumulative suddivise in giorno e notte.

Parametri meteorologici

Nel corso della campagna di monitoraggio saranno rilevati i seguenti parametri meteorologici:

- temperatura;
- velocità del vento;
- presenza/assenza di precipitazioni atmosferiche.

Tal parametri saranno acquisiti mediante l'installazione di una centralina meteo oppure procedendo al download dei dati dal sito ARPA Lombardia, identificando la centralina più prossima all'area in esame.

Le misurazioni di tali parametri sono effettuate allo scopo di determinare le principali condizioni climatiche e di verificare il rispetto delle prescrizioni che sottolineano di non effettuare rilevazioni fonometriche nelle seguenti condizioni meteorologiche:

- velocità del vento > 5 m/s;

- precipitazioni atmosferiche
- presenza di nebbia o di neve.

La misura di periodo (diurno o notturno) può considerarsi accettabile a condizione che la frazione del tempo sia sufficientemente rappresentativa.

Modalità di esecuzione delle misure

Le misurazioni saranno eseguite in continuo sul periodo temporale di riferimento (24h oppure una settimana), come previsto dalle vigenti normative sulle tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico (DM 16/3/98 del Ministero dell'Ambiente). Gli strumenti di misura dovranno essere collocati in corrispondenza degli edifici maggiormente esposti al rumore e comunque più sensibili all'impatto acustico, ad una distanza non inferiore ad 1 metro dalle superfici fonoriflettenti.

Strumentazione utilizzata

La strumentazione utilizzata deve essere conforme agli standard previsti nell'Allegato B del D.P.C.M. 1 marzo 1991 e nel D.M. 16/3/98 per la misura del rumore ambientale; tali standard richiedono:

- strumentazione di classe 1 con caratteristiche conformi agli standard EN 60651/1994 e EN 60804/1994;
- misurabilità dei livelli massimi con costanti di tempo Slow e Impulse.

La strumentazione utilizzata per i rilievi del rumore deve essere in grado di:

- misurare i parametri generali di interesse acustico, quali Leq e livelli statistici;
- memorizzare i dati per le successive elaborazioni e comunicare con unità di acquisizione e/o trattamento dati esterne.

La strumentazione di base richiesta per il monitoraggio del rumore dovrà essere provvista di certificato di taratura biennale in corso di validità. Il controllo periodico della strumentazione stessa deve essere eseguito presso laboratori accreditati da un servizio di taratura nazionale ai sensi della Legge 11 Agosto 1991, n. 273.

7.3 Punti di monitoraggio

I punti di monitoraggio sono individuati nella seguente tabella.

Tabella 7.3a Punti di monitoraggio – Componente Rumore

Id.	Id VIAC	Funzione	Coordinate UTM 32N-WGS84	
			E	N
RUM01	POS 1	Permette di stimare i livelli residui per i recettori in affaccio su via C. Colombo	532.222	5.038.031
RUM02	POS 2	Il punto è rappresentativo degli uffici adiacenti al sito.	532.151	5.038.227
RUM03	POS 3	Il punto è rappresentativo dei ricettori residenziali più prossimi al sito.	532.430	5.038.318

La localizzazione dei punti di monitoraggio è rappresentata nella seguente figura.

Figura 7.3a Localizzazione dei Punti di monitoraggio – Componente Rumore

7.4 Frequenza di monitoraggio

Il monitoraggio della componente rumore verrà suddiviso nelle seguenti fasi:

- Ante Operam (AO): verrà svolto prima dell'avvio dei lavori in progetto, con le finalità di caratterizzare lo scenario acustico di riferimento (bianco ambientale);
- Corso d'Opera (CO): avrà come oggetto la valutazione dell'impatto acustico delle attività di cantiere e del traffico associato ai mezzi in ingresso e in uscita di cantiere e la valutazione della necessità di eventuali azioni correttive e della relativa efficacia;
- Post Operam (PO): dopo la messa in esercizio della nuovo Data Center sarà verificata la conformità dell'installazione con le prescrizioni dalla Classificazione Acustica Comunale, l'individuazione di eventuali situazioni di non conformità e la valutazione dell'efficacia delle eventuali azioni correttive.

Nella fase AO verrà eseguita una campagna di monitoraggio presso i ricettori individuati al paragrafo 7.3 mediante rilievi finalizzati alla valutazione del clima acustico attualmente presente nell'area di studio.
I risultati del monitoraggio AO saranno utilizzati come riferimento per la valutazione degli impatti generati nelle successiva fasi di monitoraggio.

La frequenza dei monitoraggi della fase CO dipenderà dalle lavorazioni di cantiere: i monitoraggi saranno eseguiti con cadenza trimestrale durante le fasi maggiormente rumorose del cantiere (fasi di scavo e movimentazione terre). Nel caso in cui si dovesse riscontrare una criticità (superamento dei limiti di zona o incremento sensibile del livello di rumorosità rispetto alla fase AO) si procederà alla realizzazione di opportuni interventi di mitigazione; al termine della realizzazione degli stessi la misura sarà ripetuta per valutarne l'efficacia.

Per la fase PO si prevede invece di eseguire una prima campagna di misura presso i recettori individuati al paragrafo 7.3 entro sei mesi dall'entrata in servizio del Data Center.
La campagna PO sarà quindi ripetuta con frequenza quinquennale o in occasione di modifiche significative delle emissioni acustiche dell'installazione.

7.5 Comunicazione degli esiti de monitoraggio

Si prevede di predisporre un report al termine di ogni campagna di monitoraggio in fase AO, CO, e PO. Il report sarà trasmesso agli Enti competenti (MASE ed ARPA Lombardia.

7.6 Biodiversità - Monitoraggio delle specie vegetali esotiche invasive

Il presente monitoraggio è finalizzato a stabilire la presenza pregressa o l'introduzione di specie esotiche vegetali di tipo invasivo, in particolare di quelle individuate dal Regolamento UE 2016/1141, recepito a livello nazionale dal DL 15 dicembre 2017, n.230, e dalla DGR 2658/2019 presso il sito di realizzazione del nuovo Data Center e lungo il tracciato dei nuovi elettrodotti.

L'obiettivo del monitoraggio è quello di orientare gli interventi, se tecnicamente possibili, di eradicazione o eventualmente di controllo delle esotiche invasive.

Qualora si dovesse rilevare la presenza di specie esotiche, come definite dalla normativa sopra richiamata, si procederà alla individuazione (in relazione alle specie eventualmente rilevate) del protocollo di contenimento-eradicazione. Tale protocollo si baserà su quanto maturato all'interno della sperimentazione condotta nell'ambito dell'azione A7 del progetto IPGESTIRE2020 (D.g.r. Lombardia 15 luglio 2019 - n. XI/1923 Approvazione di «Protocolli di contenimento per alcune specie o gruppi di specie vegetali esotiche invasive in Lombardia e individuazione di aree pilota prioritarie in cui applicare i corrispondenti protocolli»).
In via generale, tali protocolli, hanno previsto azioni di contenimento ed eradicazione sia manuali/meccanici (es. movimentazione dei substrati, taglio, sradicamento, erpicatura ecc.) sia chimici (utilizzo di erbicidi a basso impatto) per alcune specie target di specie esotiche.

7.6.1 Obiettivo del monitoraggio

L'obiettivo del monitoraggio è quello di rilevare la presenza e la distribuzione delle specie esotiche vegetali di carattere invasivo eventualmente presenti nell'area di realizzazione del data Center e lungo il tracciato dell'elettrodotto, al fine di orientare azioni di eradicazione/controllo.

7.6.2 Metodologia di monitoraggio

Il rilevamento della presenza e della distribuzione delle specie esotiche vegetali di carattere invasivo eventualmente presenti sarà effettuato mediante sopralluogo in campo di naturalista qualificato.

Tale attività sarà condotta per tutte e tre le fasi di sviluppo del progetto: AO, CO e PO: per la fase post operam l'attività di monitoraggio sarà condotta a partire dalla stagione vegetativa successiva a quella del termine dei lavori.

Per ciascuna fase sarà compilata una scheda riportante l'elenco floristico e il numero di specie esotiche vegetali eventualmente rilevate per l'area di monitoraggio; per le fasi CO e PO sarà verificata l'eventuale variazione nell'elenco e nel numero di specie esotiche vegetali rispetto alla campagna AO.

7.6.3 Punti di monitoraggio

Le aree oggetto di monitoraggio corrisponderanno alla superficie di intervento e al tracciato dell'elettrodotto.

7.6.4 Frequenza di monitoraggio

Si prevede di effettuare l'attività di monitoraggio due volte/anno, in corrispondenza della stagione vegetativa (due distinti periodi, a maggio e a inizio settembre) per ciascuna delle 3 fasi AO, CO, PO. In particolare i monitoraggi si svolgeranno:

- in fase AO: durante l'anno precedente all'inizio dei lavori;
- in fase CO: per tutta la durata della fase di costruzione del Data Center e dell'elettrodotto fino al ripiegamento dei relativi cantieri;
- In fase di PO: per l'anno successivo all'entrata in servizio dell'installazione, salvo diversa determinazione degli Enti sulla base degli esiti del monitoraggio.

7.6.5 Comunicazione degli esiti del monitoraggio

Si prevede di predisporre un report annuale al termine di ogni anno di monitoraggio di cui sarà data comunicazione agli enti competenti (MASE e ARPA Lombardia).